

# FOCUS // CLARIFICATIONS DIFFICILES



Dans certaines conditions œnologiques, la dépectinisation et la clarification des moûts blancs et rosés peuvent s'avérer problématiques (températures basses <math>< 8^{\circ}\text{C}</math>), faibles pH, maturité du raisin insuffisante, traitement des jus issus de cépages dont la structure de la pectine est très ramifiée). Ces conditions difficiles, souvent combinées, peuvent être aggravées par une contrainte de temps dans les processus de vinification.

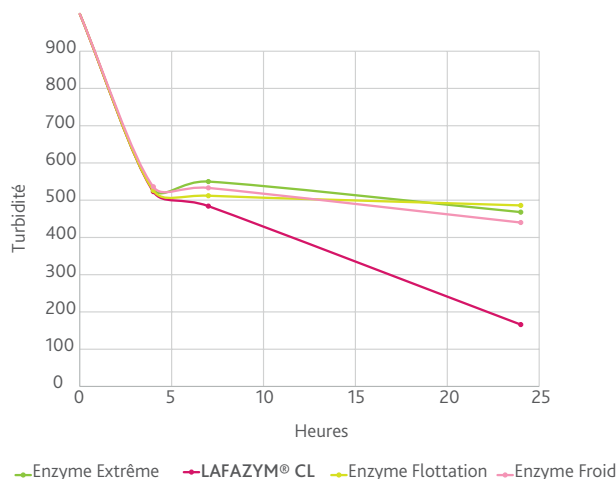
**LAFFORT® PROPOSE 2 APPROCHES TECHNOLOGIQUES QUI PERMETTRONT AUX VINIFICATEURS DE SOLUTIONNER LE PROBLÈME.**

## 1 L'UTILISATION D'ENZYMES ROBUSTES EN CONDITIONS EXTRÊMES.

Des tests d'application en laboratoire ont confirmé que nos enzymes de clarification et en particulier **LAFAZYM® CL** et **LAFAZYM® 600 XL<sup>ICE</sup>**, sont parmi les plus robustes du marché. Elles offrent des performances fiables à travers une vaste gamme de conditions physico-chimiques.

QU'EST-CE QU'UNE ENZYME ROBUSTE ?

La robustesse d'une préparation enzymatique se traduit par sa résistance aux perturbations dues au milieu. Cette caractéristique est cruciale pour que la préparation conserve ses performances dans des conditions variables de pH et de température ou de degrés alcooliques.



Comparaison de la turbidité obtenue après utilisation de différentes formulations enzymatiques. Cas particulier d'un moût d'ugni blanc à 6°C, pH= 3,4.

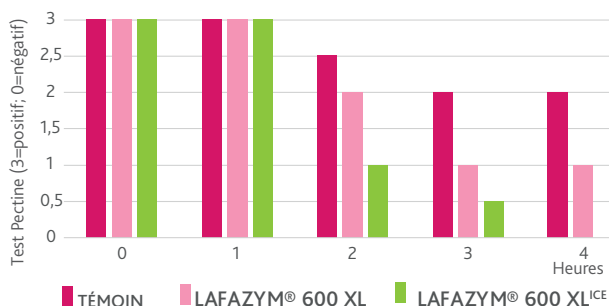
**Enzyme Flottation** : enzyme liquide pour la clarification des moûts avant flottation.

**Enzyme Froid** : enzyme pour la clarification à basse température.

**Enzyme Extrême** : enzyme efficace en conditions extrêmes de température et de maturité.

La formulation optimisée de **LAFAZYM® 600 XL<sup>ICE</sup>** lui confère la robustesse requise, se traduisant par une stabilité accrue de l'activité enzymatique à basse température et la réduction du temps nécessaire à la dépectinisation (test pectine négatif).

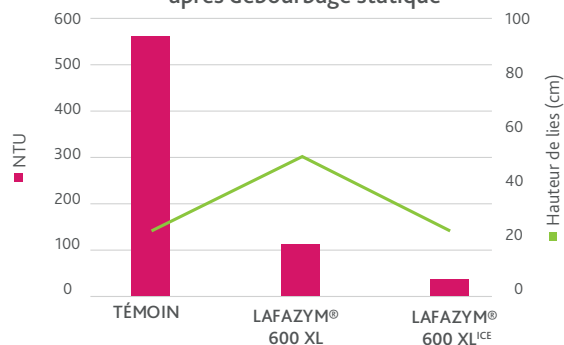
### Cinétique de dépectinisation



Essai d'enzymage pour la dépectinisation d'un moût avant flottation. Dose 1 mL/hL Chardonnay Unduraga, 5°C.

La nouvelle formulation a permis l'obtention d'un test pectine négatif en 4 heures.

### Hauteur de lie et turbidité après débouillage statique



Essai comparatif avec la nouvelle formulation de **LAFAZYM® 600 XL<sup>ICE</sup>**. En débouillage statique, améliore la compaction des lies et la clarification des jus après une nuit à 5°C (essai en cône Imhof de 250 mL).

## 2 L'UTILISATION D'UN COMPLÉMENT DE PECTINASE

### LAFASE® BOOST

LAFASE® BOOST offre une approche unique et innovante pour répondre aux contraintes actuelles : pectine complexe, temps limité (cas de la flottation), préparations de pectinases basiques (faibles activités secondaires : par exemple les enzymes issues d'organismes autoclonés) ou moins robustes (intolérances aux basses températures et variations de pH)...

LAFASE® BOOST coupe les chaînes latérales de la molécule de pectine, optimisant ainsi le pouvoir hydrolysant et les performances des enzymes usuelles de clarification.



### OBJECTIFS ET RÉSULTATS

Action synergique de LAFASE® BOOST avec les enzymes de clarification usuelles :

- Dépectinisation complète.
- Dépectinisation plus rapide pour optimiser la cadence de production.
- Diminution de la turbidité et augmentation du volume de jus clair après flottation.



Amélioration des performances de l'enzyme usuelle par ajout de LAFASE® BOOST.  
Moût de Chardonnay - Lodi, Californie.  
3 h après enzymage - température de cave.

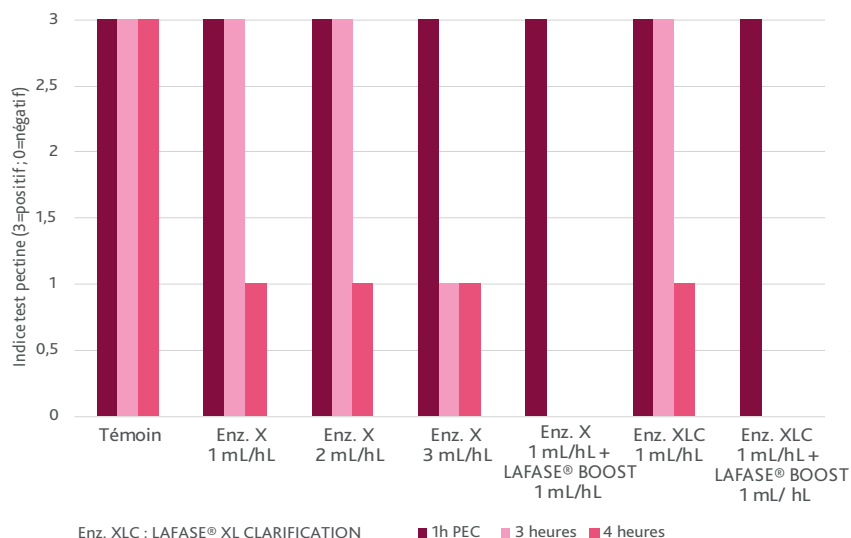
#### MODALITÉ A :

Enzyme de dépectinisation usuelle - 2 mL/hL.

#### MODALITÉ B :

Enzyme de dépectinisation usuelle 2 mL/hL  
+ 1 mL/hL de LAFASE® BOOST.

Niveau de dépectinisation  
(presses de Sauvignon blanc - 2017)



Amélioration de la vitesse de dépectinisation sur jus de presse de Sauvignon blanc - Stellenbosh, Afrique du Sud.

Seules les modalités supplémentées avec LAFASE® BOOST ont permis d'obtenir un test pectine négatif en moins de 3 heures.

À la 4<sup>ème</sup> heure, 1 mL/hL de LAFASE® XL CLARIFICATION est aussi efficace que 3 mL/hL de l'enzyme concurrente.

Sur ce moût complexe de Sauvignon, pour dépectiniser complètement dans le temps imposé par les contraintes de production, l'ajout de LAFASE® BOOST semble incontournable.